

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

12 Gebrauchsmusterschrift  
10 DE 201 10 486 U 1

51 Int. Cl. 7:  
B 05 B 7/02

21 Aktenzeichen: 201 10 486.5  
22 Anmeldetag: 25. 6. 2001  
47 Eintragungstag: 6. 9. 2001  
43 Bekanntmachung  
im Patentblatt: 11. 10. 2001

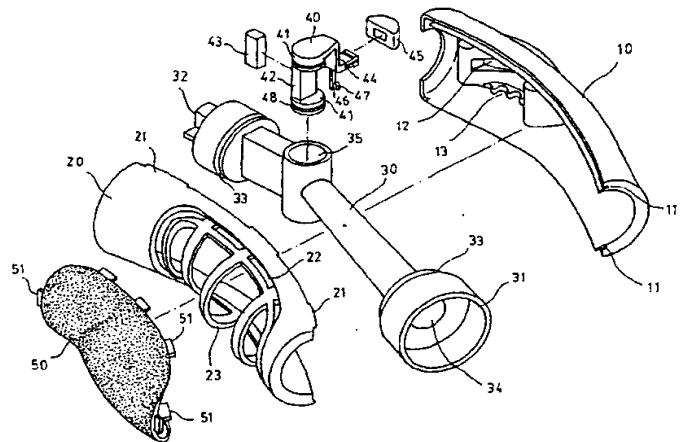
DE 201 10 486 U 1

73 Inhaber:  
Chang, Jung-Hsien, Taichung, TW

74 Vertreter:  
Wilhelms, Kilian & Partner, 81541 München

54 Handgriff für Spritzpistole

57 Handgriff für eine Spritzpistole, aufweisend: eine obere Halbschale, eine untere Halbschale, eine zentrale Leitung, einen Regulierschalter und eine Griffkappe; dadurch gekennzeichnet, daß die obere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten ist, in die mehrere Nuten eingesenkt sind, und ein vorderes Ende hat, in dessen Nähe ein Langlocheinsatz eingelassen ist; die untere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten mit mehreren Vorsprüngen ist und eine halbrunde Fläche mit einem Ausschnitt hat, in den mehrere Rippen eingesetzt sind; die zentrale Leitung ein röhrenförmiger Körper mit einer Eintrittsöffnung und einer Austrittsöffnung ist, die je mit einer umlaufenden Nut versehen und durch einen durchgängigen Wasserweg miteinander verbunden sind, wobei eine Regulierkammer in den Wasserweg eingelassen ist; der Regulierschalter ein Absperrventil ist und zwei Endstücke, ein zwischen den Endstücken liegendes Schließstück und ein in das Schließstück eingesetztes Blockierstück aufweist, wobei das Schließstück und die Endstücke eine Durchgangsöffnung einrahmen, ferner eine L-förmige Platte an eines der Endstücke angesetzt ist und ein freies Ende hat, auf das ein Bedienknopf gesteckt ist; und die Griffkappe aus weichem Material gefertigt ist und eine umlaufende Kante mit Vorsprüngen hat, die in den Ausschnitt der unteren Halbschale gesteckt sind; wobei zur Montage zunächst der Regulierschalter in die Regulierkammer eingesetzt wird und darin drehbar ist, so daß sich mit dem Blockierstück in einer auf die Austrittsöffnung ausgerichteten Stellung der Wasserweg innerhalb der Regulierkammer blockieren läßt, die obere und untere Halbschale um die zentrale Leitung gelegt und die Vorsprünge in die Nuten gesteckt werden, so daß die obere und untere Halbschale zusammengefügt sind und an beiden Enden in den umlaufenden Nuten liegen, wobei der Bedienknopf durch den Langlocheinsatz nach außen ragt, weiterhin die Einsetzplättchen der Griffkappe in den Ausschnitt der unteren Halbschale gesteckt werden und dabei zwischen die Rippen greifen, und schließlich ein Sprühkopf auf die Austrittsöffnung gesetzt wird.



DE 201 10 486 U 1

25.06.01

2.

## HANDGRIFF FÜR SPRITZPISTOLE

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Handgriff für eine Spritzpistole, insbesondere einen Handgriff für eine Spritzpistole, die bei der Gartenarbeit eingesetzt wird.

Spritzpistolen zum Versprühen von Wasser sind ein heutzutage häufig eingesetztes Werkzeug, das beispielsweise bei der Gartenarbeit zum Blumengießen und bei der Hausarbeit zum Putzen, ferner zum Autowaschen verwendet wird. Spritzpistolen haben somit einen weiten Anwendungsbereich und sind im täglichen Leben unentbehrlich. Die praktische Anwendbarkeit von Spritzpistolen ist daher von großer Bedeutung. Eine konventionelle, häufig eingesetzte Spritzpistole, wie sie Taiwan-Patent Nr. 383622 lehrt, weist einen Handgriff aus einem Stück und an dessen Spitze einen Sprühkopf auf. An einer Seite des Handgriffs befindet sich ein durch Drücken betätigtes Ventil, mit dem ein Wasserstrahl freigegeben oder blockiert wird. Mit einer solchen Spritzpistole läßt sich der Ausfluß von Wasser steuern, jedoch muß das Ventil ständig gedrückt werden, damit Wasser ausfließt. Dies ermüdet die Hand. Ferner hat der Handgriff eine schichtweise Anordnung weicher Platten, die leicht verschmutzt. Um diese Mängel zu beseitigen, lehrt Taiwan-Patent Nr. 406589 eine Spritzpistole, die in gleicher Weise einen Handgriff aus einem Stück und an dessen Spitze einen Sprühkopf aufweist, jedoch ein durch Tasten betätigtes Ventil hat. Durch einmaliges Drücken auf eine Taste wird der Wasserstrahl freigegeben bzw. blockiert, und ein ständiges Drücken ist nicht erforderlich. Damit ist jedoch nicht die Möglichkeit gegeben, den Wasserdruck und somit die Stärke des ausströmenden Wasserstrahls zu regulieren. Weiterhin läßt

DE 201 10 486 U1

25.05.01

3

sich durch die Ausbildung des Handgriffs in einem Stück bei einem Defekt keine innere Leitung einzeln austauschen, wodurch eine Reparatur erschwert ist. Konventionelle Spritzpistolen leiden somit unter Mängeln,  
5 die den Gebrauchswert einschränken.

Die wesentliche Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der eine einfache Struktur aus leicht  
10 austauschbaren Bauteilen hat, wobei zwei Halbschalen eine zentrale Leitung umgeben.

Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu  
15 schaffen, der ergonomisch geformt ist und an einer Unterseite zusätzlich mit einer Kappe aus weichem Material für bequemes Greifen versehen ist.

Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu  
20 schaffen, der das Freigeben und Blockieren eines Wasserstrahls durch Tastendruck erlaubt, ohne daß ständig ein Knopf gedrückt werden muß, so daß eine leichte Bedienbarkeit gegeben ist.

25 Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der eine mehrstufige Druckeinstellung aufweist, wodurch sich die Stärke des ausströmenden Wasserstrahls  
30 regulieren läßt.

Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der verschiedene Farbkombinationen für die

DE 201 10 488 U1

25.08.01

4

Halbschalen aufweist, um für ein variierendes Erscheinungsbild zu sorgen.

5 Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit den Zeichnungen.

10 Fig. 1 ist eine perspektivische Ansicht des Handgriffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung im zerlegten Zustand.

Fig. 2 ist eine perspektivische Ansicht des Handgriffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung nach dem Zusammensetzen.

15 Fig. 3 ist eine seitliche Schnittansicht des Handgriffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung nach dem Zusammensetzen.

Fig. 4 ist eine Querschnittansicht der Halbschalen der vorliegenden Erfindung.

20 Fig. 5 ist eine schematische Darstellung der Benutzung des Regulierschalters der vorliegenden Erfindung.

Wie in Fig. 1 gezeigt, weist der Handgriff für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung im wesentlichen  
25 auf: eine obere Halbschale 10; eine untere Halbschale 20; eine zentrale Leitung 30; einen Regulierschalter 40; und eine Griffkappe 50. Die obere Halbschale 10 ist ein halbrund gebogener Körper, der zwei Längskanten mit Nuten 11 und ein vorderes Ende hat, in dessen Nähe ein  
30 Langlocheinsatz 12 eingelassen ist. Der Langlocheinsatz 12 hat eine Innenseite mit mehreren Positioniereinsenkungen 13. Die untere Halbschale 20 ist ein halbrund gebogener Körper, der zwei Längskanten mit Vorsprüngen 21 sowie eine halbrunde Fläche mit einem

DE 201 10 486 U1

25.08.01

5

Ausschnitt 22 hat. Mehrere Rippen 23 sind in den  
Ausschnitt 22 eingesetzt. Die zentrale Leitung 30 ist ein  
röhrenförmiger Körper mit einer Eintrittsöffnung 31 und  
einer Austrittsöffnung 32. Die Eintrittsöffnung 31 und  
5 die Austrittsöffnung 32 sind je mit einer umlaufenden Nut  
33 versehen und sind durch einen durchgängigen Wasserweg  
34 miteinander verbunden. Eine Regulierkammer 35 ist in  
den Wasserweg 34 eingelassen. Der Regulierschalter 40 ist  
ein Absperrventil und weist auf zwei Endstücke 41, ein  
10 zwischen den Endstücken 41 liegendes Schließstück 42 und  
ein in das Schließstück 42 eingesetztes Blockierstück 43.  
Das Schließstück 42 und die Endstücke 41 rahmen eine  
Durchgangsöffnung ein. Eine L-förmige Platte 44 ist an  
eines der Endstücke 41 angesetzt und hat ein freies Ende,  
15 auf das ein Bedienknopf 45 gesteckt ist. Weiterhin ist  
ein Positionierstift 46 an der L-förmigen Platte 44  
befestigt. Der Positionierstift 46 trägt einen  
Positionierknopf 47. Die Griffkappe 50 ist aus weichem  
Material gefertigt und hat eine periphere Kante mit  
20 Einsetzplättchen 51, die in den Ausschnitt 22 der unteren  
Halbschale 20 gesteckt werden.

Wie in Fig. 2 und 3 gezeigt, werden zur Montage des  
Handgriffs für eine Spritzpistole der vorliegenden  
25 Erfindung zunächst zwei Dichtringe 48 über die Endstücke  
41 des Regulierschalters 40 gesteckt. Der  
Regulierschalter 40 wird in die Regulierkammer 35  
eingesetzt und ist darin drehbar, so daß sich mit dem  
Blockierstück 43 in einer auf die Austrittsöffnung 32  
30 ausgerichteten Stellung der Wasserweg 34 innerhalb der  
Regulierkammer 35 blockieren läßt. Anschließend werden  
die obere und untere Halbschale 10, 20 um die zentrale  
Leitung 30 gelegt und die Vorsprünge 21 in die Nuten 11  
gesteckt, so daß die obere und untere Halbschale 10, 20

DE 201 10 486 U1

25.08.01

6

zusammengefügt sind, wie in Fig. 4 gezeigt, und an beiden Enden in den umlaufenden Nuten 33 liegen. Dann ragt der Bedienknopf 45 durch den Langlocheinsatz 12 nach außen, während der Positionierknopf 47 in einer der

5 Positioniereinsenkungen 13 liegt. Anschließend werden die Einsetzplättchen 51 der Griffkappe 50 in den Ausschnitt 22 der unteren Halbschale 20 gesteckt und greifen dabei zwischen die Rippen 23. Schließlich wird ein Sprühkopf 60 auf die Austrittsöffnung 32 gesetzt, was die Montage

10 komplettiert.

Wie in Fig. 5 gezeigt, wird zur Benutzung des Handgriffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung zunächst ein Wasserschlauch als Wasserquelle auf die

15 Eintrittsöffnung gesetzt, und der Fluß von Wasser mit dem Regulierschalter 40 blockiert. Wenn das Blockierstück 43 sich im Wasserweg 34 in einer auf die Austrittsöffnung 32 ausgerichteten Stellung befindet, ist der Wasserweg 34 blockiert, und es fließt kein Wasser. Nach Verschieben

20 des Bedienknopfes 45 nach hinten wird das Blockierstück gegen die Austrittsöffnung 32 verkippt, und es entsteht eine Lücke, durch die Wasser von der Eintrittsöffnung 31 zur Austrittsöffnung 32 strömt. Verstellen des

Regulierschalters 40 erlaubt, die Größe der Lücke und

25 somit den Wasserdruck und die Stärke des austretenden Wasserstrahls zu regulieren.

Die vorangegangene Erläuterung der vorliegenden Erfindung ist, obwohl sie die Merkmale und Vorteile der vorliegenden

30 Erfindung an Hand einer detaillierten Struktur- und Funktionsbeschreibung erklärt, nur illustrativ zu verstehen. Änderungen im Detail, insbesondere bezüglich Größe, Form und Anordnung von Teilen sind durchführbar in dem Rahmen, der durch die folgenden Schutzansprüche

DE 201 10 486 U1



25.05.01

7

abgesteckt ist.

DE 201 10 486 U1

25.08.01

8

# SCHUTZANSPRÜCHE

1. Handgriff für eine Spritzpistole, aufweisend: eine obere Halbschale, eine untere Halbschale, eine zentrale Leitung, einen Regulierschalter und eine Griffkappe;  
dadurch gekennzeichnet, daß  
die obere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten ist, in die mehrere Nuten eingesenkt sind, und ein vorderes Ende hat, in dessen Nähe ein Langlocheinsatz eingelassen ist;  
die untere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten mit mehreren Vorsprüngen ist und eine halbrunde Fläche mit einem Ausschnitt hat, in den mehrere Rippen eingesetzt sind;  
die zentrale Leitung ein röhrenförmiger Körper mit einer Eintrittsöffnung und einer Austrittsöffnung ist, die je mit einer umlaufenden Nut versehen und durch einen durchgängigen Wasserweg miteinander verbunden sind, wobei eine Regulierkammer in den Wasserweg eingelassen ist;  
der Regulierschalter ein Absperrventil ist und zwei Endstücke, ein zwischen den Endstücken liegendes Schließstück und ein in das Schließstück eingesetztes Blockierstück aufweist, wobei das Schließstück und die Endstücke eine Durchgangsöffnung einrahmen, ferner eine L-förmige Platte an eines der Endstücke angesetzt ist und ein freies Ende hat, auf das ein Bedienknopf gesteckt ist; und

DE 201 10 486 U1

25.08.01

9

die Griffkappe aus weichem Material gefertigt ist  
und eine umlaufende Kante mit Vorsprüngen  
hat, die in den Ausschnitt der unteren  
Halbschale gesteckt sind;

5 wobei zur Montage zunächst der Regulierschalter in  
die Regulierkammer eingesetzt wird und  
darin drehbar ist, so daß sich mit dem  
Blockierstück in einer auf die  
Austrittsöffnung ausgerichteten Stellung  
10 der Wasserweg innerhalb der Regulierkammer  
blockieren läßt, die obere und untere  
Halbschale um die zentrale Leitung gelegt  
und die Vorsprünge in die Nuten gesteckt  
werden, so daß die obere und untere  
15 Halbschale zusammengefügt sind und an  
beiden Enden in den umlaufenden Nuten  
liegen, wobei der Bedienknopf durch den  
Langlocheinsatz nach außen ragt, weiterhin  
die Einsetzplättchen der Griffkappe in den  
20 Ausschnitt der unteren Halbschale gesteckt  
werden und dabei zwischen die Rippen  
greifen, und schließlich ein Sprühkopf auf  
die Austrittsöffnung gesetzt wird.

25 2. Handgriff für eine Spritzpistole nach Anspruch 1,  
wobei der Langlocheinsatz eine Innenseite mit  
mehreren Positioniereinsenkungen aufweist und an der  
L-förmigen Platte ein Positionierstift befestigt  
ist, der einen Positionierknopf trägt, welcher in  
30 einer der Positioniereinsenkungen einrastet.

3. Handgriff für eine Spritzpistole nach Anspruch 1,  
wobei auf jedes der zwei Endstücke des  
Regulierschalters einen Dichtring trägt, um Lecken

DE 201 10 488 U1

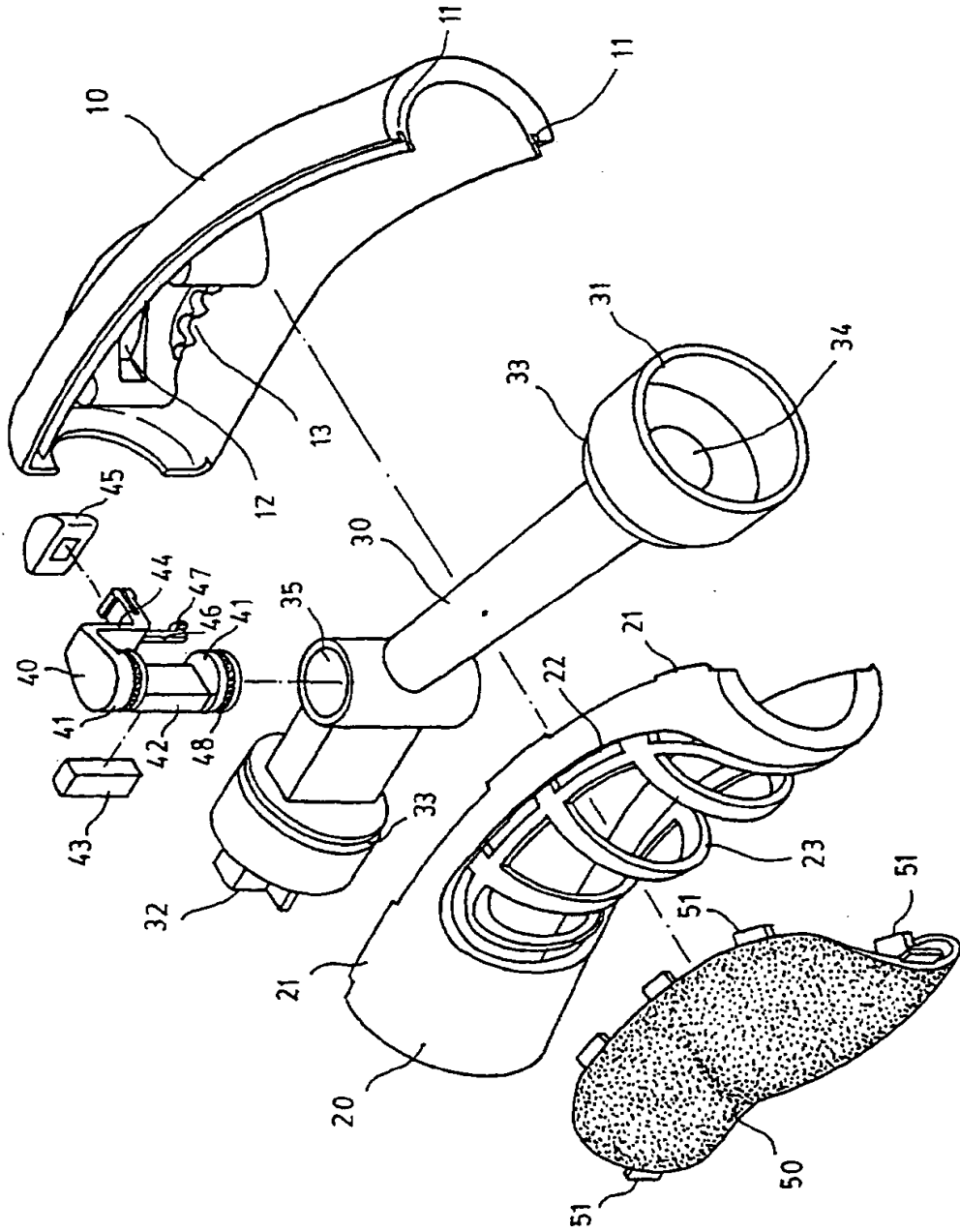
25.08.01

10

von Wasser nach außen zu verhindern.

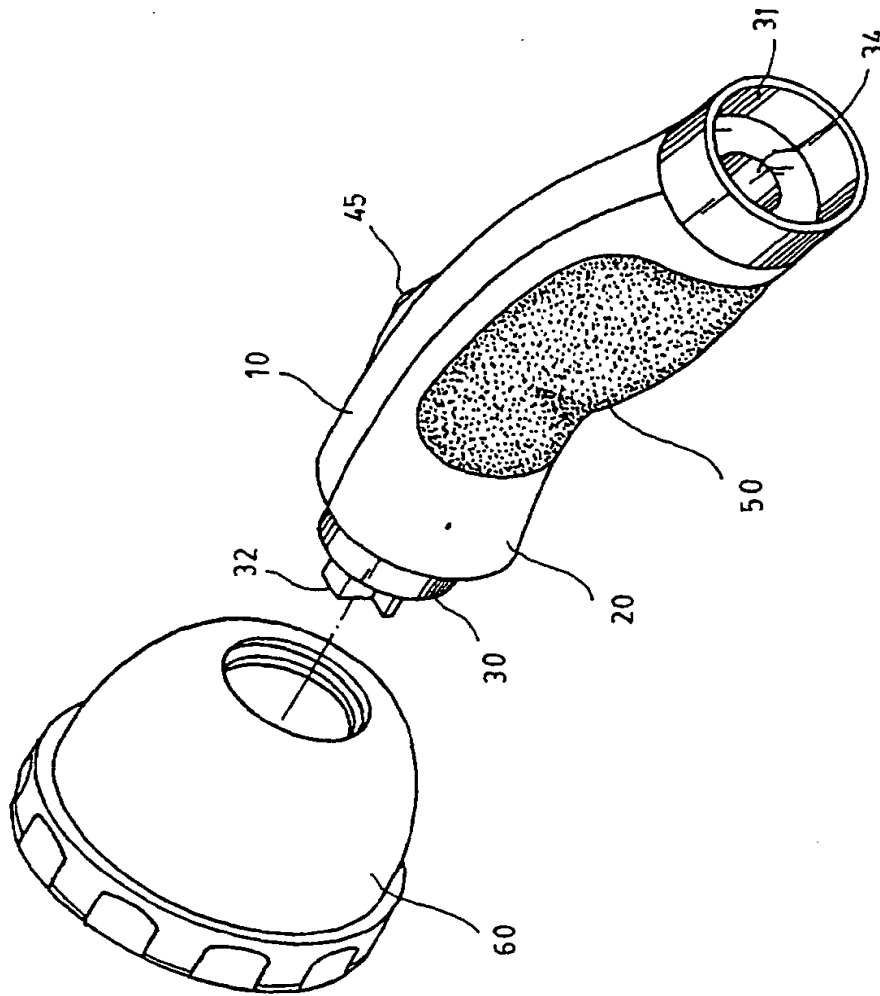
DE 201 10 486 U1

FIG. 1



10 984 01 102 30

FIG. 2



10 984 01 102 30

25.06.01

13

FIG. 3

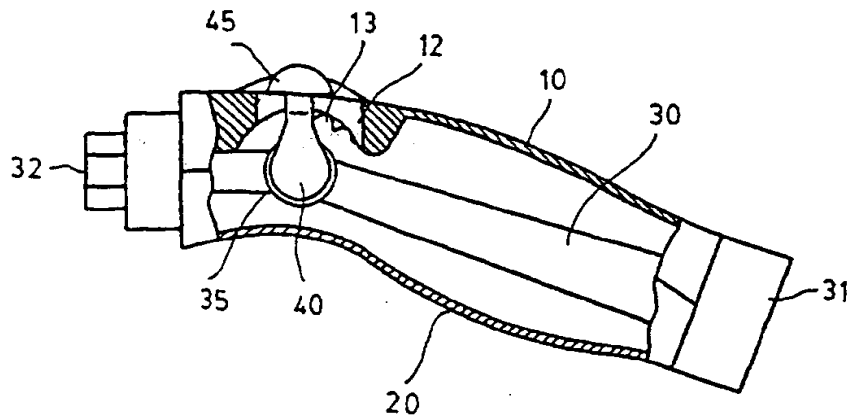
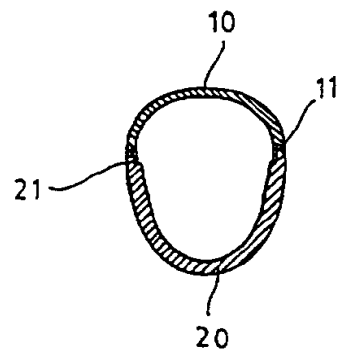


FIG. 4

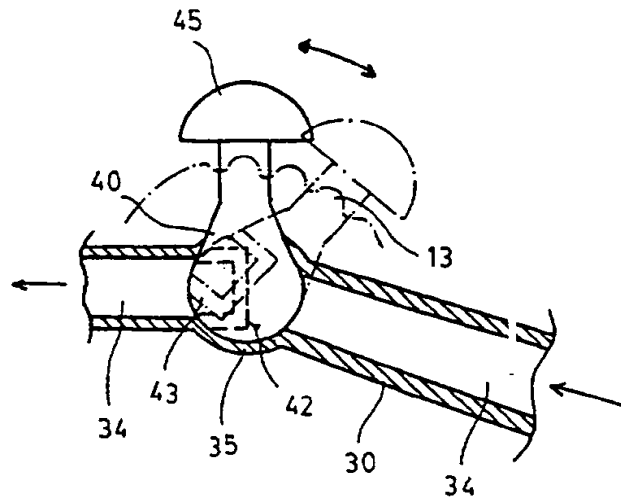


DE 201 10 486 U1

25.08.01

14

FIG. 5



DE 201 10 486 U1